

BLOWER UNIT

PUB. NO.: 09-105397 [JP 9105397 A]
PUBLISHED: April 22, 1997 (19970422)
INVENTOR(s): FUKASAKU YOSHINORI
FURUYAMA BUNJI
HASHIMOTO KATSUHIKO
UJIIIE MITSUO
APPLICANT(s): HITACHI LTD [000510] (A Japanese Company or Corporation), JP
(Japan)
HITACHI CAR ENG CO LTD [470863] (A Japanese Company or
Corporation), JP (Japan)
APPL. NO.: 08-276755 [JP 96276755]
FILED: October 21, 1996 (19961021)

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To make improvements in productivity of a blower unit
and to make it simple in assemblage, light in weight and little in noise.

SOLUTION: In a device which is equipped with a fan motor 2 and a blower
casing 4 with a built-in fan 1, and attaches the motor 2 to this casing 4
via a flange 6, it is provided with a tubular motor cover 5 covering the
circumference of a motor housing 2a and supporting the motor 2, and a
flange 6 is installed on the circumference of this cover 5. The motor cover
5 and the flange 6 are integrally molded with plastics or compound
materials. In this case, an engaged part 5c being engaged with one end face
in the axial direction of the motor housing 2a is installed in this motor
cover 5. The motor cover 5 is halved orthogonally, namely horizontally
splitting in the axial direction, and two split elements 5a and 5b of this
motor cover 5 are pinching the motor housing 2a from both sides, and
simultaneously these cover split elements 5a and 5b are connected to each
other by a coupling means.

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 特許公報 (B2)

(11)特許番号

第2755939号

(45)発行日 平成10年(1998)6月25日

(24)登録日 平成10年(1998)3月6日

(51)Int.Cl.
F04D 29/62

識別記号

P I
F04D 29/62

D

請求項の数4(全6頁)

(21)出願番号	特願平8-278755
(62)分割の表示	特願昭63-227200の分割
(22)出願日	昭和63年(1988)9月9日
(65)公開番号	特開平9-105397
(43)公開日	平成9年(1997)4月22日
審査請求日	平成8年(1996)11月20日

(73)特許権者	000D05108 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
(73)特許権者	000232999 株式会社日立カーエンジニアリング 312 茨城県ひたちなか市高場2477番地
(72)発明者	深作 良輔 茨城県勝田市大字高場2520番地1 株式会社日立製作所佐和工場内
(72)発明者	古山 文治 茨城県勝田市大字高場2520番地1 株式会社日立製作所佐和工場内
(74)代理人	弁理士 高橋 明夫 (041-14)

審査官 呉崎 孝一

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 プロワ装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】 ファンを駆動するモータと、前記ファンを内包するプロワケーシングとを備え、このプロワケーシングに前記モータをフランジを介して取付けるプロワ装置において、
 モータハウジングの外周を複数つて該モータを底部で支持する有底円筒状のモータカバーを有し、このモータカバーの外周に前記フランジが設けられ、
 前記モータカバー及びフランジは、合成樹脂成形はニンバウンド材で一体成形され、前記モータカバーのカバー底部と反対側の一端に前記モータハウジングの軸方向一端面に係り止めする保持部が設けられ、
 且つ前記モータカバーは複数に2分割したカバー要素により構成され、この分割されたカバー要素同士が前記モータハウジングを挟んだ状態で連結されると共に、こ

のカバー要素同士の間に締付け代となるギャップが設けられて、前記カバー要素同士の連結が前記モータハウジングに対して軸方向の締付けを伴う構造としてあることを特徴とするプロワ装置。

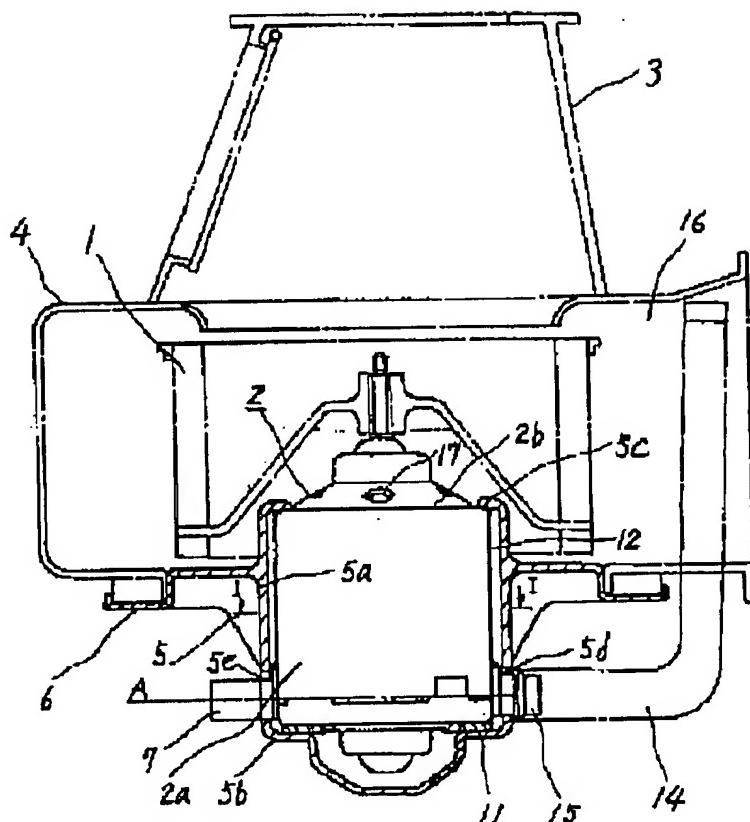
【請求項2】 前記モータは縦向き配置で、そのモータハウジング下端面と前記モータカバーの内底との間に、モータ軸直立を支持する弾性体を介してなる請求項1記載のプロワ装置。

【請求項3】 前記カバー要素同士がねじにより連結してある請求項1又は請求項2記載のプロワ装置。

【請求項4】 前記カバー要素の内周面のうちで少なくとも前記モータハウジングの外周面を複数部分に、このモータを圧入状態で嵌装するための溝し代を有する突起を複数形成してなる請求項1ないし請求項3のいずれか1項記載のプロワ装置。

Title										
Blower for e.g. motor vehicle air conditioner - has coupler which interposingly couples motor housing into cover divided into two right-angled horizontal directions by corresponding cover dividers										
Patentee(s)										
HITACHI LTD (HITA); HITACHI CAR ELECTRONICS KK (HITA-)										
Inventor(s)										
(No Data)										
Abstract										
JP-09105397 A; The blower has a motor (2) which drives the fan (1) enclosed in a compressor casing (4). The motor is mounted in the compressor casing and supported by a cylindrical cover (5). The flange (6) is provided in the periphery of the cover which are both made of monolithic plastic or compound material. The end surface of the motor housing (2a) in the axial direction is held by the stop clamer (5c) provided on the bottom side of the cover. The cover is divided into two right-angled horizontal directions by the corresponding cover dividers (5a,5b) and interposingly coupled to the motor housing by a coupler.										
Use/Advantage										
Reduces noise of blower. Improves blowing efficiency due to compatibility of flange and blower. Simplifies assembly of cover for motor.										
Derwent Class(es)										
Q56										
Manual Codes										
(No Data)										
IPC										
F04D-029/62										
Priority										
<table border="1"><tr><td>Patent No.</td><td>Date</td></tr><tr><td>1988JP-0227200</td><td>09-Sep-1988</td></tr><tr><td>1996JP-0276755</td><td>09-Sep-1988</td></tr></table>	Patent No.	Date	1988JP-0227200	09-Sep-1988	1996JP-0276755	09-Sep-1988				
Patent No.	Date									
1988JP-0227200	09-Sep-1988									
1996JP-0276755	09-Sep-1988									
Patent Family										
<table border="1"><tr><th>Patent No.</th><th>Date</th><th>Language</th><th>Pages</th><th>Derwent Week</th></tr><tr><td>JP-09105397 A</td><td>22-Apr-1997</td><td>-</td><td>009pp</td><td>199726</td></tr></table>	Patent No.	Date	Language	Pages	Derwent Week	JP-09105397 A	22-Apr-1997	-	009pp	199726
Patent No.	Date	Language	Pages	Derwent Week						
JP-09105397 A	22-Apr-1997	-	009pp	199726						
Application										
<table border="1"><tr><th>Patent No.</th><th>Application No.</th><th>Date</th></tr><tr><td>JP-09105397 A</td><td>1988JP-0227200</td><td>09-Sep-1988</td></tr><tr><td>JP-09105397 A</td><td>1996JP-0276755</td><td>09-Sep-1988</td></tr></table>	Patent No.	Application No.	Date	JP-09105397 A	1988JP-0227200	09-Sep-1988	JP-09105397 A	1996JP-0276755	09-Sep-1988	
Patent No.	Application No.	Date								
JP-09105397 A	1988JP-0227200	09-Sep-1988								
JP-09105397 A	1996JP-0276755	09-Sep-1988								
Designated States										
<table border="1"><tr><th>Patent No.</th><th>Countries</th></tr><tr><td>(No Data)</td><td>(No Data)</td></tr></table>	Patent No.	Countries	(No Data)	(No Data)						
Patent No.	Countries									
(No Data)	(No Data)									
World Designated States										
<table border="1"><tr><th>Patent No.</th><th>Countries</th></tr><tr><td>(No Data)</td><td>(No Data)</td></tr></table>	Patent No.	Countries	(No Data)	(No Data)						
Patent No.	Countries									
(No Data)	(No Data)									
Filing details										
(No Data)										
Patent No.: JP-09105397 A - Image No.: 1 [Hi Res Image]										

図 1



- | | |
|----------------------|----------------|
| 1 ... ファン | 6 ... フランジ |
| 2 -- モータ | 10 - 結合部材(ねじ) |
| 2a ... エタハクジング | 11 -- 弹性体 |
| 4 --- プロワケーシング(スローラ) | 12 --- 壓入代引き突起 |
| 5 --- モータカバー | 14 --- 冷却風パイプ |
| 5a,5b -- カバー分割要素 | 15 --- 冷却風導入口 |
| 5c ... 係止部 | |

Accession Number

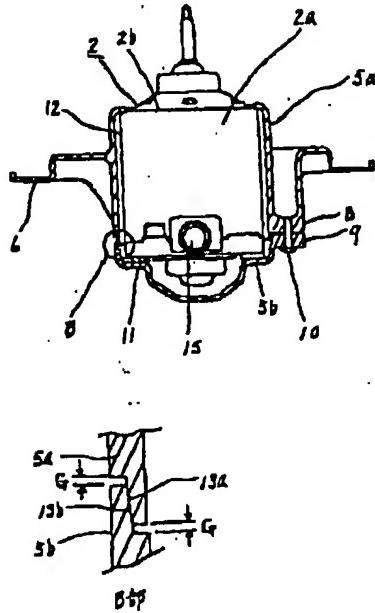
1997-285723 / 199726

Title Terms

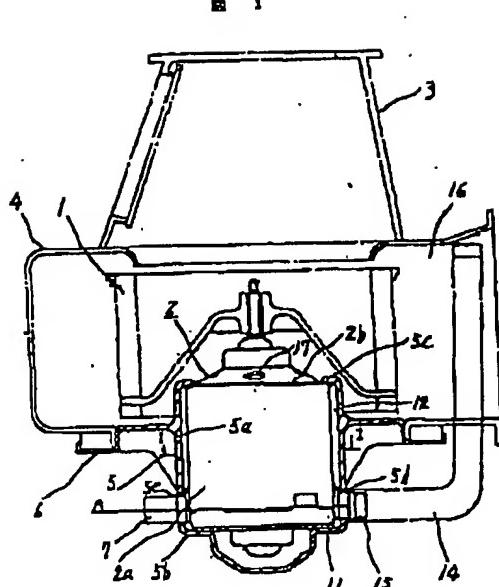
BLOW MOTOR VEHICLE AIR CONDITION COUPLE COUPLE MOTOR HOUSING COVER DIVIDE TWO HORIZONTAL DIRECTION CORRESPOND COVER DIVIDE

【図3】

図 3

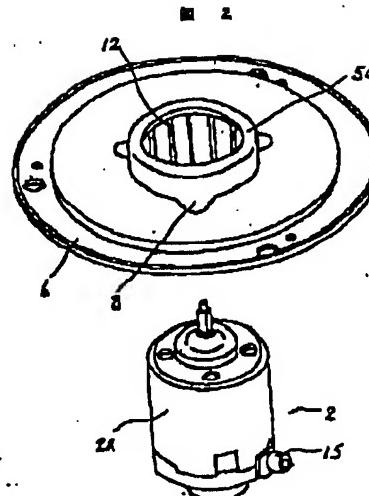


[図1]

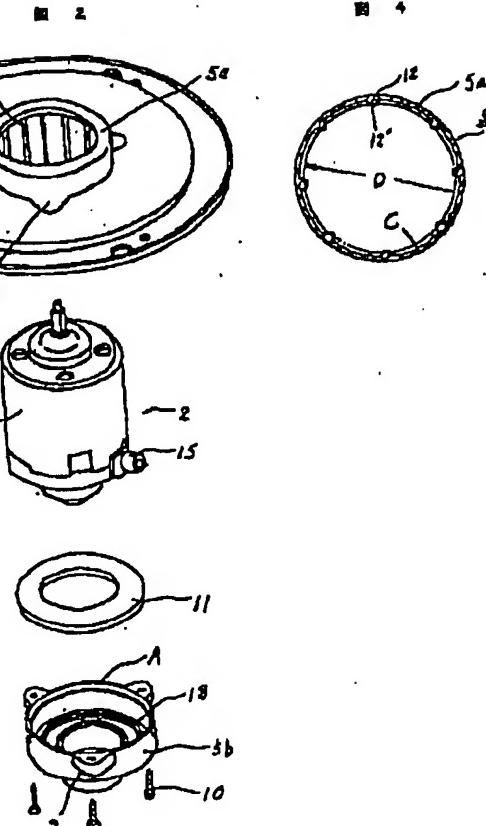


- | | |
|--------------------|---------------|
| 1 - フランジ | 6 - フラッシュ |
| 2 - ゼータ | 10 - 結合部材(ねじ) |
| 2a - エーハクジン | 11 - 斜面体 |
| 4 - モーターランプ(スピーカー) | 12 - 電入化音孔 |
| 5 - エーリバー | 14 - 分卸風穴 |
| 5a - カバーフレーム | 15 - 外部風孔入口 |
| 5c - 本体部 | |

[図2]



[図4]



[図5]

図 5

